

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет инновационных технологий
Кафедра управления инновациями

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета



С.В. Шидловский

" 29 " 08

2020 г.

Рабочая программа и Фонд оценочных средств

Производственной практики

тип производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

Профиль подготовки

Управление инновациями в наукоемких технологиях

Квалификация

бакалавр

Год приема

2020

Форма обучения

очная

Программу составил(и)
Вусович Ольга Владимировна,
доцент кафедры управления инновациями
факультета инновационных технологий,
кандидат химических наук



ПОДПИСЬ

Яркова Яна Александровна,
ассистент кафедры управления инновациями
факультета инновационных технологий



ПОДПИСЬ

Рецензент (ы)
Шумихина Надежда Константиновна,
патентный поверенный



ПОДПИСЬ

Руководитель ООП
Вусович Ольга Владимировна,
доцент кафедры управления инновациями
факультета инновационных технологий,
кандидат химических наук



ПОДПИСЬ

Рабочая программа практики является обязательным приложением к основной образовательной программе «Управление качеством в производственно-технологических системах» по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством. Уровень высшего образования Бакалавриат (ФГОС ВО утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 92. С изменениями и дополнениями от: 13 июля 2017 г.).

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета инновационных технологий (УМК ФИТ ТГУ) №12 от 27.06.2019 года.

Содержание

1. Цель производственной практики	4
2. Задачи производственной практики	4
3. Место производственной практики в структуре ООП бакалавриата	4
4. Объем и продолжительность производственной практики.....	4
5. Способы проведения производственной практики	4
6. Форма проведения производственной практики.....	4
7. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
8. Организация и место проведения производственной практики	7
9. Обязанности руководителя производственной практики.....	8
10. Содержание производственной практики	9
11. Форма отчетности по практике	9
12. Общие требования к оформлению отчета и презентации по практике.....	10
13. Форма промежуточной аттестации и фонд оценочных средств	11
14. Перечень учебной литературы, ресурсов сети "Интернет" и информационных справочных систем	Ошибка! Залка не определена.
15. Материально-техническое обеспечение производственной практики	15
16. Составители производственной практики	Ошибка! Залка не определена.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.....	16
--	----

1. Цель производственной практики

Цель производственной практики – получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

2. Задачи производственной практики

- ознакомиться с предприятием* как объектом практики;
- изучить организационную структуру управления предприятия;
- ознакомиться со структурой и содержанием документации системой управления качеством предприятия* (политика в области качества, руководство по качеству, документированные процедуры, документация, содержащая требования к качеству продукции (услуги), показатели качества продукции (услуги), методы и средства измерений, испытаний и контроля, применяемые на предприятии и др.);
- проанализировать состояние и динамику уровня качества продукции (услуги) и рассчитать вероятность появления (обнаружения) дефектов в продукции и (или) несоответствий оказания услуг;
- разработать рекомендации по устранению выявленных несоответствий или дефектов с целью оптимизации системы/процессов;
- разработать план мониторинга деятельности предприятия*/ процесса для определения областей улучшения качества;
- собрать и систематизировать информацию, сформировать отчет, подготовить доклад и презентацию для защиты отчета по итогам выполнения практики.

3. Место производственной практики в структуре ООП бакалавриата

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к Блоку 2. Практики (вариативная часть) учебного плана ООП «Управление инновациями в наукоемких технологиях» по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика и является обязательной для прохождения.

Пререквизитами являются дисциплины: финансовый и управленческий учет, менеджмент, теоретическая инноватика, экспертиза инновационных проектов, а также практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная практика).

Постреквизитами являются дисциплины организация научных исследований студентами, теоретическая инноватика, экспертиза инновационных проектов а так же преддипломная практика.

4. Объем и продолжительность производственной практики

Объем практики составляет 3 зачетных единиц или 108 часов, из которых 2,25 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем. Продолжительность практики 2 недели в конце 6 семестра, согласно календарному учебному графику.

5. Способы проведения производственной практики

Стационарная; выездная.

Стационарная практика проводится в НИ ТГУ, либо в профильной организации, расположенной в г. Томске или г. Северск.

6. Форма проведения производственной практики

Практика проводится дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

*В зависимости от места прохождения практики (организация, компания, фирма)

7. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<p>Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения)</p>	<p>Планируемые результаты при прохождении практики</p>
<p>Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</p>	
<p>ОПК-2 способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту</p>	<p>Знать: технологии коммерциализации результатов научного исследования. Уметь: выбрать технологию коммерциализации результатов научного исследования Владеть: методиками планирования и разработки результатов научного исследования</p>
<p>ОПК – 3 способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами</p>	<p><u>Знать:</u> методы организации и самоорганизации творческого коллектива <u>Уметь:</u> планировать и распределять ресурсы, обосновывать управленческие решения <u>Владеть:</u> подходами к оценке эффективности деятельности творческого коллектива</p>
<p>ОПК – 4 способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения</p>	<p>Знать основные статистические показатели, характеризующие инновационные процессы в экономике. Уметь анализировать статистические данные в области инноваций, осуществлять исследования эффективности применения и распределения инноваций, обобщать полученные результаты в форме аналитических отчетов. Владеть методическими навыками сбора и подготовки информации для анализа статистических показателей отражающих инновационные процессы в экономике.</p>
<p>ОПК- 5 способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда</p>	<p>Знать способы принятия оптимальных решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности. Уметь анализировать оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности. Владеть оптимальными решениями при создании новой</p>

	<p>наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.</p>
<p>ОПК- 6 способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей</p>	<p>Знать: подходы к организации работы исполнителей, принципы разработки плана и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ</p> <p>Уметь: находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда</p> <p>Владеть: совокупностью подходов для управления исполнителями</p>
<p>ОПК- 7 Способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности</p>	<p>Знать: фундаментальные разделы физики; современную физическую картину мира и эволюции Вселенной, пространственно-временные закономерности, строение вещества для понимания процессов и явлений природы; роль физических закономерностей.</p> <p>Уметь: приобретать новые знания в области физики, с использованием современных образовательных и информационных технологий; использовать теоретические знания при объяснении результатов химических экспериментов;</p> <p>использовать на практике базовые знания и методы физических исследований для объяснения результатов экспериментов; планировать и проводить физические эксперименты, оценивать точность и погрешность измерений; понимать различие в методах исследования физических процессов и явлений на эмпирическом и теоретическом уровне, физических процессах в веществе, о различных классах веществ для понимания свойств материалов и механизмов физических процессов, протекающих в природе; представлять физические утверждения, доказательства, проблемы, результаты физических исследований ясно и точно в терминах, понятных для профессиональной аудитории, как в письменной, так и в устной форме.</p> <p>Владеть: математической и естественнонаучной культурой в области физики, как частью профессиональной и общечеловеческой культуры; основными теоретическими и экспериментальными методами физических исследований.</p>
<p>ОПК- 8 способностью применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов</p>	<p>Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерных технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом;</p> <p>корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели задач (проблем),</p>

	анализировать, диагностировать причины появления проблем.
ПК-11 способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов	<p><u>Знать:</u> - требования к оформлению презентации и отчетов.</p> <p><u>Уметь:</u> - кратко и емко укладывать информацию в презентации и отчеты.</p> <p><u>Владеть:</u> - применять специализированные программы для оформления итогов работы.</p>
ПК-13 способностью использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные концепции и методы анализа и выбора нововведений; - модели и методы выбора и реализации инноваций; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать коммерческие перспективы научно-технологических инноваций - обосновывать выбор соответствующей технологии, обеспечивающей достижение определенных целей предприятия, включая обоснование способа, механизма, позволяющего оценивать степень достижения заявленной цели <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - подходами, методами и приемами реализации научных проектов - методами поиска информации для всех этапов подготовки заявок на участие в конкурсах на финансирование научно-исследовательских работ - практическими навыками оформления заявок на участие в конкурсах на финансовую поддержку НИР с учётом конкретных требований различных видов конкурсов - навыками подготовки отчётной документации.

8. Организация и место проведения производственной практики

Производственная практика может проводиться в структурных подразделениях НИ ТГУ, а также в подразделениях профильных организаций на основе соответствующего договора между НИ ТГУ и профильной организацией. Форма договора по практике находится на сайте ТГУ <http://opt.tsu.ru/praktika/>.

Для руководства практикой, проводимой в НИ ТГУ, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу НИ ТГУ (далее - руководитель практики от НИ ТГУ). Для руководства практикой, проводимой в профильных организациях, назначаются руководитель практики от НИ ТГУ и руководитель практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. На обучающихся, принятых в организации постоянно или временно на вакантные должности, распространяются нормы Трудового кодекса Российской Федерации.

На весь период прохождения практики на обучающихся распространяются правила

охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Условия прохождения практики (в т.ч. продолжительность рабочего дня) определяются нормами, установленными Трудовым кодексом Российской Федерации.

Организация практик на всех этапах направлена на обеспечение своевременности и непрерывности их проведения в соответствии с учебными планами и утвержденными календарными учебными графиками.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

9. Обязанности руководителя производственной практики

Руководитель практики от НИ ТГУ:

- проводит организационное собрание;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики и составляет рабочий график (план) проведения практики (при согласовании с руководителем практики от профильной организации, если практика проводится в профильной организации);
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ (если практика проводится в НИ ТГУ);
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствие ее содержания требованиям, установленным ООП;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- проверяет и подписывает отчетную документацию, организует защиту отчетов по практике;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- до начала практики знакомится с рабочей программой практики;
- разрабатывает совместно с руководителем практики от НИ ТГУ или согласовывает индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики, а также совместный рабочий график (план) проведения практики;
- предоставляет обучающимся рабочие места;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка;
- обеспечивает обучающимся безопасные условия прохождения практики, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- осуществляет контроль за выполнением обучающимися индивидуальных заданий и консультационную поддержку;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- составляет отзыв (характеристику) на работу обучающегося, проходившего практику и оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Обучающиеся в период практики обязаны:

- выполнять индивидуальные задания, которые предусмотрены программой практики в сроки, предусмотренные рабочим графиком (планом) проведения практики;
- соблюдать рабочий график (план) проведения практики;
- соблюдать правила внутреннего распорядка, охраны труда, техники безопасности

и пожарной безопасности;

– вести дневник практики и отчетные документы, предусмотренные рабочей программой практики.

10. Содержание производственной практики

Конкретное содержание практики, ее структура, время и место проведения определяется руководителем ООП и руководителем проекта, по которому работает студент.

Процесс прохождения практики состоит из нескольких этапов:

– подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности, экскурсия по структурным подразделениям предприятия, составление плана работы);

– производственный (выполнение запланированной исследовательской и/или производственной работы);

– обработка полученных результатов;

– подготовка отчета по практике.

№	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности	дневник практики
3	Производственный этап	Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ.	дневник практики
4	Обработка и анализ полученной информации	Оценка и интерпретация полученных результатов, анализ возможности использования приобретенных знаний, умений, навыков для подготовки диссертации	дневник практики
5	Подготовка отчета по практике	Разработка предложений в области управления инновациями для повышения конкурентоспособности инновационного продукта/организации.	отчет по практике

*В зависимости от места прохождения практики (организация, компания, фирма)

11. Форма отчетности по практике

- По итогам прохождения практики готовятся отчеты. Объем отчетов может составлять 20-25 страниц, структура отчета близка к структуре курсовой работы.

Защита отчета производится на заседании выпускающей кафедры.

Студент за период прохождения практики должен изучить следующие профессиональные задачи и отразить это в отчете:

1. производственно-технологическая деятельность:

– разработка и организация производства инновационного продукта;

– планирование и контроль процесса реализации проекта;

– распределение и контроль использования производственно-технологических ресурсов;

– организация пуско-наладочных работ и приемо-сдаточных испытаний;

- выполнение работ по проекту в соответствии с требованиями по качеству нового продукта;
- проведение технологического аудита.
- 2. организационно-управленческая деятельность:
 - подготовка информационных материалов об инновационной организации, продуктах, технологии;
 - организация производства и продвижение продукта проекта, его сопровождение и сервис;
 - формирование баз данных и разработка документации;
 - выполнение мероприятий по продвижению нового продукта на рынок;
 - выполнение мероприятий по охране и защите интеллектуальной собственности;
 - подготовка материалов к аттестации и сертификации новой продукции;
 - разработка материалов к переговорам с партнерами по инновационной деятельности, работа с партнерами и потребителями.
- 3. научно-исследовательская деятельность:
 - оценка коммерческого потенциала технологии, включая выполнение маркетинговых исследований и сбор информации о конкурентах на рынке новой продукции;
 - выполнение логико-структурного анализа;
 - сбор и анализ патентно-правовой и коммерческой информации при создании и выведении на рынок нового продукта.
- 4. проектно-конструкторская деятельность:
 - разработка технико-экономического обоснования проекта;
 - обоснование и расчет конструкции и технологии изготовления продукта проекта;
 - выполнение структурного и системного моделирования жизненного цикла проекта;
 - разработка и внедрение систем качества;
 - разработка, внедрение и сопровождение информационного обеспечения и систем управления проектами;
 - адаптация и внедрение программных комплексов (пакетов прикладных программ) управления проектами;
 - моделирование и оптимизация процессов реализации инноваций;
 - использование информационных технологий и систем автоматизированного проектирования в профессиональной сфере на основе системного подхода.

При обработке данных, полученных на практике необходимо использовать программные продукты по статистике, моделированию, бизнес-планированию. Результаты рекомендуется представить в виде графиков/диаграмм.

Студенты, не прошедшие практику по уважительной причине, а также студенты, не выполнившие требований программы практики или получившие отрицательный отзыв, направляются учебным и заведением на практику вторично, в свободное от учебных занятий время

12. Общие требования к оформлению отчета и презентации по практике

Объем отчета по практике составляет не менее 20 страниц без учета приложений.

Отчет по практике оформляется в соответствии с «Методическими указаниями по оформлению работ» URL: <http://fit.tsu.ru/ru/content/metodicheskie-ukazaniya-po-oformleniyu-vkr-nir-kursovyh-rabot-otchetov>

Требования к оформлению презентации для защиты отчета:

При оформлении презентации необходимо соблюдать следующие требования:

- презентация отчета по практике должна выполняться в MS Power Point и содержать до 8 слайдов;

- необходимо соблюдать единый стиль оформления. Следует избегать размещения информации на слайдах в виде сплошного текста, который дублируется в докладе. В презентацию не помещают большие таблицы, их необходимо заменить графиками, построенными на основе этих таблиц.

- слайды должны быть пронумерованы.

Первый слайд содержит следующую информацию:

- полное наименование учебного заведения;
- наименование факультета;
- наименование кафедры;
- вид/тип практики;
- сведения об исполнителе;
- сведения о руководителе (с указанием научного звания и научной степени);

На втором слайде указываются индивидуальное задание для прохождения практики. В презентацию выносятся только информация непосредственно по предприятию. Теоретическая часть в презентации не отражается.

В основной части презентации, подается сжато информация об основных результатах практики. В заключительных слайдах содержатся логические выводы и подведены итоги практики.

Последний слайд презентации по практике содержит текст "Спасибо за внимание!", адрес электронной почты.

В презентации необходимо отразить основные материалы из отчета по практике.

13. Форма промежуточной аттестации и фонд оценочных средств

Форма промежуточной аттестации – зачет.

В процессе прохождения практики предусмотрены несколько форм контроля.

Текущий контроль выполнения рабочего графика (плана) проведения практики, а также выполнение самостоятельной работы обучающегося проводится еженедельно руководителем практики от НИ ТГУ и (или) руководителем от профильной организации (если практика проводится на предприятии).

Самостоятельная работа обучающегося по практике формируется в соответствии с индивидуальным заданием и включает:

1. Изучение основной и дополнительной литературы, использование ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
2. Ознакомление с документами предприятия
3. Сбор, обработку информации
4. Наблюдения, измерения
5. Систематизацию материала
6. Подготовка презентации и доклада для защиты отчёта по практике.

Руководитель практики от предприятия в дневнике практики (при прохождении практики на предприятии) (п.8 Характеристика работы студента учреждением, производственной организацией) дает характеристику работы студента, учитывая текущий контроль и выполнение самостоятельной работы (если практика проводится на предприятии).

Оценка руководителем практики от кафедры отчетных документов проводится по средствам оценивания уровня освоения компетенций на оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и фиксируется в дневнике практики.

Итоговые результаты прохождения практик оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации и учитываются в ближайшей после проведения практики экзаменационной сессии. Промежуточная аттестация по производственной практике

проводится в виде защита отчета по практике.

Для допуска к защите отчета по практике, отчетные документы должны быть представлены на кафедру **за три рабочих** дня до срока защиты отчета по практике.

Защита проводится на кафедре в присутствии комиссии, состоящей минимум из 3 научно-педагогических работников кафедры. В составе комиссии обязательно присутствует руководитель практики от НИ ТГУ. Защита проводится в даты, установленные распоряжением заведующего кафедрой УИ ФИТ ТГУ.

Требования к защите отчета по практике: регламент выступления - не более 5 минут, 10 минуты отводится на вопросы членов комиссии. В презентации необходимо отразить основные материалы из отчета по практике.

По результатам защиты отчета о прохождении производственной практики выставляется итоговая оценка «зачтено»/«не зачтено» которая проставляется в ведомость руководителем практики от НИ ТГУ и в дальнейшем вносится в приложение к диплому. Итоговая оценка учитывает: оценку руководителем практики от кафедры, характеристику, данную руководителем практики от предприятия (если практика проводится на предприятии), защиту отчета по практике.

Шкала оценивания

	Практика проводится на предприятии	Практика проводится на ФИТ ТГУ
Руководитель практики от кафедры	40%	40%
Руководитель практики от предприятия	20%	----
Защита отчета	40%	60%

Критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания
«Зачтено»	<p>Руководителем практики от кафедры: программа практики выполнена полностью, в соответствии с планируемыми результатами практики; отчет по практике достаточно полный; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом могут иметься несущественные ошибки (20%). Выполнены основные требования к оформлению отчета. Дневник заполнен в соответствии с методическими рекомендациями (20%).</p> <p>Руководителем практики от предприятия: программа практики выполнена полностью, в соответствии с планируемыми результатами практики и утвержденным графиком, есть незначительные замечания. Отчет по практике достаточно полный, материал изложен в определенной логической последовательности, в соответствии с индивидуальным заданием, при этом могут иметься несущественные ошибки.</p> <p>Защита отчета по практике: обучающийся отвечал грамотно на дополнительные вопросы, позволяющие оценить уровень освоения конкретной компетенцией, материал излагал в определенной логической последовательности, были не большие неточности. Требования к оформлению презентации и защите отчета выполнены, но имеются не существенные замечания</p>
«Не зачтено»	<p>Руководителем практики от кафедры: отчет по практике не полный, материал изложен с нарушением последовательности, имеются существенные ошибки (20%). Отчет составлен с грубыми нарушениями требований к оформлению, дневник не заполнен, либо заполнен не полностью (20%).</p> <p>Руководителем практики от предприятия: характеристика, данная руководителем практики от предприятия отрицательная, программа практики не выполнена.</p> <p>Защита отчета по практике: обучающийся отвечал скомкано на</p>

дополнительные вопросы, путаясь в понятиях и допуская существенные ошибки, что позволяет оценить уровень освоения компетенций как не достаточный для выставления положительной оценки. Требования к оформлению презентации и защите отчета не выполнены.
--

Во время защиты обучающемуся могут быть заданы вопросы по программе практики, индивидуальному заданию и связанным с ними разделами из ранее прослушанных курсов.

Примерный перечень дополнительных вопросов для оценивания уровня освоения компетенций вовремя защиты отчета практики:

1. Дайте краткую характеристику объекта исследования.
2. Какова специфика работы в коллективе на объекте практики? Перечислите способы поддержания партнёрских, доверительных отношений.
3. Обоснуйте актуальность задачи, поставленной Вами в ходе выполнения индивидуального задания практики.
4. Перечислите рассмотренные Вами способы решения выявленной проблемы.
5. Каково Ваше предложение по решению исследуемой проблемы? Обоснуйте предлагаемый способ решения данной проблемы.
6. Какие методы интеллектуального анализа данных Вы используете для решения поставленной задачи? Обоснуйте.
7. Каким программным обеспечением Вы пользовались для решения поставленной задачи? Обоснуйте выбор.
8. Какие новые результаты Вы получили/планируете получить далее при завершении практики? Сравните с мировым опытом.
9. Какие навыки работы в команде Вы получили при прохождении производственной практики?
10. Какие ключевые решения были приняты лично Вами при прохождении практики?

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или при не прохождении промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную отметку, как имеющие академическую задолженность, могут быть отчислены из университета в порядке, установленном локальным нормативным актом НИ ТГУ. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

14. Перечень учебной литературы, ресурсов сети "Интернет" и информационных справочных систем

Литература:

1. Кабанов В.А., Кужель С.С., Научно-исследовательская работа студентов по управлению инновациями: методические рекомендации / Курск, гос. техн. ун-т, Курск, 2009. 32с.
2. Авдеенко А.М., Кудря А.В., Соколовская Э.А. Научно-исследовательская работа студентов. Учебное пособие - Москва: МИСиС, 2008.- 78 с.
3. Вайндорф-Сысоева М.Е. Технология исполнения и оформление научно-исследовательской работы. Учебно-методическое пособие – М.: ЦГЛ, 2006. -96 с.
4. Технология выполнения и оформления учебно-исследовательской работы: Учебно-методическое пособие / Кожекина Т.В., Кожекина Е.А., Надежина М.Ф. Под общей ред. Кожекиной Т.В. – М.: УЦ Перспектива, 2009. – 168 с (для педагогов)
5. Исследовательская деятельность студентов: Учебное пособие /Авт.-сост. Т.П. Сальникова. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 96 с. – (Учебное пособие).

Дополнительная литература:

1. Соловьева Н.Н. Основы подготовки к научной деятельности и оформление ее результатов (для студентов и аспирантов). – 2-е изд., перераб. и доп. – М: АПК и ППРО, 2008. – 104 с.
2. Крутов В.И, Грушко И.М., Попов В.В, и др. Основы научных исследований: Учебник для вузов / Под ред. В.И.Крутова, В.В.Попова. - М.: Высшая школа, 1989. - 400 с.
3. Исследовательская деятельность; Словарь / Авт.-сост. Е.А. Шашенкова. – М.: УЦ «Перспектива», 2010. – 88 с

Стандарты и нормативные документы:

1. ГОСТ 1.1 – 2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения;
2. ГОСТ Р 1.5 – 2001 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению;
3. ГОСТ Р 6.30 – 2003 Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов;
4. ГОСТ 7.1 – 2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). Библиографическая запись. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления;
5. ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 СИБИД Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления;
6. ГОСТ 7.9 – 95 СИБИД Реферат и аннотация. Общие требования;
7. ГОСТ 7.11 – 2004 СИБИД Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках;
8. ГОСТ 7.12 – 93 (Издание 2006г.) СИБИД Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила;
9. ГОСТ 7.32 – 2001 СИБИД Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
10. ГОСТ 8.417 – 2002 Государственная система измерений (ГСИ). Единицы величин
11. ГОСТ Р 15.011 – 96 Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок проведения патентных исследований;
12. Система менеджмента качества. Документированная процедура ДП СМК НУ ТГУ 05.10.06.2010 «Процесс подготовки, разработки, написания и оформления выпускных квалификационных работ (ВКР)». Томск: ТГУ, 2010, 54 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.lib.tsu.ru/> - сайт научной библиотеки ТГУ
2. <http://www.tc-m.ru> – Техноконсалт-менеджмент
3. <http://www.sovnet.ru> –Национальная ассоциация управления проектами «СОВНЕТ»
4. <http://www.m-economy.ru/> – «Проблемы современной экономики» Евразийский международный научно-аналитический журнал.
5. Учебно-методический комплекс по управлению исследованиями, инновациями и предпринимательству в высокотехнологических областях для российских университетов. Модуль 1 «Введение в технологическое предпринимательство» / СПбГУ ИТМО, Интел. 2008 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://qd.ifmo.ru/intel/>

15. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Помещение для групповых и индивидуальных консультаций. Аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам.

Материально-техническая база профильной организации для выполнения индивидуального задания обучающимся (если обучающийся проходил практику в организации).

Для выполнения отчета по практике необходимо программное обеспечение: Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office OneNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook); публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА
ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)
Факультет инновационных технологий
Кафедра управления инновациями

ОТЧЁТ
о прохождении Производственной практики

тип производственной практики: практика по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

по направлению подготовки
27.03.03 Инноватика

Руководитель практики от кафедры
старший преподаватель
кафедры УИ _____ А.В. Васильева
подпись
« ____ » _____ 2019 г.

Руководитель практики от предприятия
директор _____ Т.Г. Задорнов
подпись
« ____ » _____ 2019 г

Выполнил студент группы № 18803
_____ Н.С. Лазорева

Отчёт защищен на оценку _____

Томск 2019